

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

ZAŁĄCZNIK 4

Wytyczne metodyczne inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej przydroży dróg wojewódzkich województwa lubuskiego oraz powiatu Spree-Neiße w ramach reali- zacji projektu „BIO – RAZEM DLA BIORÓŻNORODNO- ŚCI – transgraniczne rozwiązania i działania na rzecz zrównoważonego rozwoju”

Zespół realizujący projekt
„BIO – RAZEM DLA BIORÓŻNORODNOŚCI – transgraniczne rozwiązania i działania na rzecz
zrównoważonego rozwoju”

Szczecin 2025

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

Spis treści

WSTĘP	3
TERAN BADAŃ	3
METODYKA	6
Odcinki z założeniami w postaci alei i szpalerów drzew	6
Odcinki ze spontaniczną roślinnością drzewiastą i krzewiastą, z widocznymi śladami pierwotnego regularnego założenia	11
Odcinki inne, nie dające się zaklasyfikować do żadnej z powyższych grup, z roślinnością o charakterze pomnikowym lub zabytkowym	13
Drzewa o wymiarach pomnikowych	14
METODYKI DLA POSZCZEGÓLNYCH GRUP SYSTEMATYCZNYCH	16
OPIS PRAC KAMERALNYCH	16
TERMIN WYKONANIA PRAC	17
RAPORTOWANIE I ODBIÓR PRAC OBJĘTYCH UMOWĄ	18
PRZEPISY PRAWA POLSKIEGO	18

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

WSTĘP

Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza opisana w niniejszym opracowaniu obejmować ma drogi wojewódzkie w województwie lubuskim, a także drogi administrowane przez władze powiatu Spree-Neiße. Odnosnie strony polskiej, zgodnie z art. 6.1. ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późn. zm.) do dróg wojewódzkich zalicza się drogi inne niż krajowe (określone w art. 5 ust. 1), stanowiące połączenia między miastami lub mające znaczenie dla województwa. W praktyce oznacza to, że drogi wojewódzkie biegną zarówno w terenie niezabudowanym jak i w granicach miejscowości, z wyłączeniem miast na prawach powiatu, tj. Gorzowa Wielkopolskiego i Zielonej Góry.

Zgodnie z art. 4 pkt. 1 powyższej ustawy pas drogowy to wydzielony liniami granicznymi grunt wraz z przestrzenią nad i pod jego powierzchnią, w którym są zlokalizowane droga oraz obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogą. Natomiast pkt. 2 definiuje drogę jako budowlę wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiącą całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowaną w pasie drogowym.

Celem projektu „BIO – RAZEM DLA BIORÓŻNORODNOŚCI – transgraniczne rozwiązania i działania na rzecz zrównoważonego rozwoju”, którego dotyczy niniejsza metodyka, jest zachowanie i poprawa transgranicznej bioróżnorodności polsko-niemieckiego pogranicza poprzez szereg działań, w tym sporządzenia kompletnego katalogu oraz ocena wartości przyrodniczej odcinków dróg z drzewami i zakrzaczami o charakterze założeń alejowych (istniejące aleje i pojedyncze szpalery oraz ich rozpoznawalne pozostałości). Inwentaryzacją i waloryzacją objęty będzie pas drogowy wszystkich dróg wojewódzkich w województwie lubuskim oraz wybrane odcinki dróg w zarządzie władz powiatu Spree-Neiße.

TERAN BADAŃ

Projekt obejmuje inwentaryzację i waloryzację zadrzewień przeprowadzoną w pasie drogowym dróg wojewódzkich w województwie lubuskim, czyli na łącznej długości 1 491,62 km (przyjmując, że do zinwentaryzowania są obie strony drogi daje to 2 983,24 km przydroży objętych projektem), a także wybrane odcinki dróg w zarządzie władz powiatu Spree-Neiße. Granice pasa drogowego wyznaczają granice wydziałów elementarnych, przeznaczonych pod użytkowanie drogowe. Mapy drogowe z przebiegiem dróg wojewódzkich i granicami działek elementarnych po stronie polskiej mogą zostać pozyskane od Lubuskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze. Granice działek ewidencyjnych wraz z obrębami dostępne są również na mapach ewidencyjnych dostępnych na portalu www.mapy.geoportal.gov.pl oraz www.geoportal.de.

Na standardowym poboczu drogi o nawierzchni utwardzonej można wyróżnić następujące cztery strefy:

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

1. strefa brzegowa (krawędź jezdni) o szerokości 10-20 cm, o specyficznym podłożu, zawierającym przemieszany żwir, pokruszony asfalt itp.,
2. pobocze właściwe o szerokości 1-1,2 (1,5) m, zwykle płaskie, w tej strefie wykonuje się zwykle zabiegi pielęgnacyjne (koszenie), granicę tej strefy wyznaczają biało-czerwone słupki drogowe,
3. rów – jego funkcją jest odwadnianie drogi – zwykle grawitacyjne, czasem za pomocą założonego drenażu, tam, gdzie teren jest silnie wypłaszczony, rowu może nie być lub może zanikać na niektórych odcinkach dróg,
4. skłon – teren przyległy do rowu, o różnym stopniu nachylenia w zależności od ukształtowania terenu; na skłonie wykonuje się okresowe wycinki wkraczających tu drzew i krzewów, raz na kilka lat.

Pas drogowy w miejscach, gdzie dokonywane są czyszczenia, a przydroża są zadbane, powinny być łatwe do zlokalizowania wizualnie. Tam, gdzie nie są one widoczne – zatarte np. poprzez brak koszenia i nie usunięte spontaniczne zadrzewienia i zakrzaczenia – należy kierować się granicami wydzielen elementarnych na mapach drogowych.

W trakcie prac terenowych należy wyodrębnić prawą i lewą stronę drogi. Podział przydroży na prawe i lewe odbywa się zgodnie z rosnącym kilometrażem. Oznacza to, że jeśli poruszamy się stroną drogi, przy której słupki drogowe wskazują wartości rosnące np. od „0” do „20” km, to poruszamy się stroną prawą, a przeciwnie to strona lewa. Analogicznie – jeśli wartości na słupkach maleją – mamy do czynienia ze stroną lewą a przeciwnie to prawa. Taką samą klasyfikacją należy się kierować opisując zadrzewienia wzdłuż każdej drogi, po obu jej stronach.

Podczas prac terenowych należy się posługiwać mapami drogowymi, mapami topograficznymi oraz zdjęciami satelitarnymi (geoportal.gov.pl, Google Earth, geoportal.de).

Zestawienie dróg wojewódzkich w województwie lubuskim – stan na dzień 31.12.2024 r.

(źródło: <https://www.zdw.zgora.pl/drogi/wykaz-i-mapa-drog-wojewodzkich/>)

L.p.	Nr drogi	Przebieg drogi	od km	do km	długość drogi km
1.	119	DROGA 10 /SZCZECIN/ - DROGA 130 /GORZÓW WLKP/	64+362	78+801	14,439
2.	129	SARBINOWO - DĄBROSZYN	2+019	4+349	2,330
3.	130	BARNÓWKO - TARNÓW - BACZYNA	5+962	26+237	20,275
4.	131	NOWINY WIELKIE - KRZESZYCE	0+000	11+266	11,266
5.	132	DROGA 31 - KOSTRZYN NAD ODRĄ - WITNICA - GORZÓW WIELKOPOLSKI	0+000	37+818	37,818
6.	134	MUSZKOWO - OŚNO LUBUSKIE - RZEPIN - URAD - GRANICA PAŃSTWA	0+000	43+19	43,190
7.	136	WAŁDOWICE - LUBNIEWICE - WĘDRZYN	0+000	18+031	18,031
8.	137	SŁUBICE - SULĘCIN - MIĘDZYRZECZ - TRZCIEL	0+000	99+891	99,891
9.	138	MUSZKOWO - DŁUGOSZYN.....*SULĘCIN - TORZYM - GUBIN	0+000	85+175	85,175
10.	139	GÓRZYCA - KOWALÓW - RZEPIN - DEBRZNICA	0+000	46+822	46,822
11.	151	ŚWIDWIN - ŁOBEZ - WĘGORZYNO - RECZ - BARLINEK - GORZÓW WIELKOPOLSKI	124+560	135+561	11,001
12.	154	DROGA 156 /ŁĘGOWO/ - PRZYNOTECKO - DROGA 158 /TRZEBICZ/	0+000	7+161	7,161
13.	156	LIPIANY - BARLINEK - STRZELCE KRAJEŃSKIE - ZWIERZYN - KLESNO	25+508	65+962	40,454
14.	157	ZWIERZYN - GOSZCZANOWO	0+000	12+817	12,817

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

15.	158	GORZÓW WIELKOPOLSKI - SANTOK - DREZDENKO	0+925	47+537	46,612
16.	159	DROGA 158 /NOWE POLICHNO/ - SKWIERZYNA... * SKWIERZYNA - DROGA 24 /CHEŁMSKO/	0+000	16+709	16,709
17.	160	SUCHAŃ - PIASECZNIK - CHOSZCZNO - DREZDENKO - MIĘDZYCHÓD - GORZYŃ - ŁOWYŃ - LEWICE - DROGA 92 /MIEDZICHOWO/	50+907	87+037	36,130
18.	161	DROGA 22 /DOBIEGNIOW/ - PODLESIEC	0+000	9+251	9,251
19.	164	PODLESIEC - ZAGÓRZE - DROGA 160 /DREZDENKO/	0+000	13+610	13,610
20.	174	DROGA 160 /DREZDENKO/ - KOSIN - STARE BIELICE - NOWE BIELICE - KRZYŻ - LUBCZ MAŁY - WIELEŃ PÓŁNOCNY - NOWE DWORY - GAJEWO - DROGA 178	0+000	10+549	10,549
21.	176	NIEGOSŁAW - KARWIN - GRANICA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO	0+000	5+916	5,916
22.	181	DREZDENKO - WIELEŃ - DROGA 182 /CZARNKÓW/	0+000	5+509	5,509
23.	192	NOWINY - GORAJ	0+000	6+202	6,202
24.	199	SKWIERZYNA - ŚWINIARY - WIEJCE - MIERZYN - DROGA 160 /PRZEDLESIE/	0+000	21+559	21,559
25.	276	KROSNO ODRZAŃSKIE - ŚWIEBODZIN	0+000	40+773	40,773
26.	277	SKĄPE - SULECHÓW	0+000	12+964	12,964
27.	278	SZKLARKA RADNICKA - NIETKOWICE - SULECHÓW - SŁAWA - WSCHOWA	0+000	92+054	92,054
28.	279	ZIELONA GÓRA - BUCHAŁÓW - LEŚNIOŃ WIELKI - WYSOKIE	6+110	36+758	30,648
29.	280	ZIELONA GÓRA - CZERWIEŃSK - BRODY	7+127	18+204	11,077
30.	281	ZIELONA GÓRA - WYSOKIE - POMORSKO	6+419	11+176	4,757
31.	282	DROGA 27 /ZIELONA GÓRA/ - BOJADŁA	0+162	3+457	3,295
		<i>od km 3+457 do km 16+101 w granicach miasta Zielona Góra</i>	16+101	30+581	14,480
32.	283	DROGA 282 /ZIELONA GÓRA/ - ZATONIE - KOŻUCHÓW - LASOCIN - REJÓW	12+773	38+206	25,353
33.	285	GUBIN - GRABICE - STAROSIEDLE	0+000	21+859	21,859
34.	286	GUBIN - BIECZ	0+000	20+901	20,901
35.	287	KOSIERZ - BOBROWICE - LUBSKO - ŻARY	0+000	48+143	48,143
36.	288	DĄBIE - LUBIATÓW - BOGACZÓW - NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI	0+000	27+519	27,519
37.	289	GRANICA PAŃSTWA - ZASIEKI - LUBSKO - NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI	0+000	46+590	46,590
38.	290	NIWISKA - MIROCIN DOLNY	0+000	18+426	18,426
39.	292	DROGA 315 /NOWA SÓL/ - BYTOM ODRZAŃSKI - GŁOGÓW - DROGA 12 ... * DROGA 12 - STUDZIONKI - NIESZCZYCE - CHOBIEŃ - ŚCINAWA - DROGA 36 ... * DROGA 36 - ZABORÓW - LISOWICE	0+000	15+641	15,641
40.	294	TRZEBIEL - TUPLICE - JASIEŃ	0+000	22+469	22,469
41.	295	NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI - ŻAGAŃ	0+000	20+819	20,819
42.	296	KOŻUCHÓW - ŻAGAŃ - IŁOWA - RUSZÓW - GODZIESZÓW - DROGA 30 /LUBAŃ/	0+000	46+788	46,788
43.	297	NOWA SÓL - KOŻUCHÓW - SZPROTAWA - DROGA 12 ... * DROGA 12 - BOLESŁAWIEC - DROGA 94... * DROGA 94 - LWÓWEK ŚLĄSKI - DROGA 30 /PAŚCZNIK/	0+000	42+066	42,066
44.	300	IŁOWA - GOZDNICA	0+000	10+788	10,788
45.	302	DROGA 303 /BABIMOST/ - ZBĄSZYŃ - DROGA 305 /GLINNO/	0+000	10+573	10,573
46.	303	ŚWIEBODZIN - BABIMOST - SIEDLEC - DROGA 32 /POWODOWO/	0+000	26+270	26,270
47.	304	DROGA 32 /OKUNIN/ - NOWE KRAMSKO - DROGA 303 /BABIMOST/	0+000	10+937	10,937

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

48.	305	DROGA 92 /BOLEWICE/ - NOWY TOMYŚL - WOLSZTYN - WSCHOWA - WRONINIEC	61+494	78+088	16,594
49.	313	BABIMOST- KARGOWA - KLENICA	0+000	5+618	5,618
50.	314	KARGOWA - DROGA 315 /ŚWIĘTNO/	0+000	8+904	8,904
51.	315	DROGA 32 /WOLSZTYN/ - KONOTOP - NOWA SÓL	18+354	55+836	37,482
52.	316	SŁAWOCIN - CIOŚANIEC - DROGA 305 /KASZCZOR/	0+000	12+381	12,381
53.	318	LUBIĘCIN - SŁAWA	0+000	17+336	17,336
54.	319	STARE STRĄCZE - KRZEPIELÓW - DROGA 12 /SERBY/	0+000	9+083	9,083
58.	326	DROGA 292 - RZEKA ODRA - DROGA 325	0+000	1+201	1,201
59.	328	DROGA 333 /NOWE MIASTECZKO/ - PRZEMKÓW - DROGA 12 ...* DROGA 12 - CHOĆCINÓW - CHOJNÓW - DROGA 94 ...* DROGA 94 - NOWA WIEŚ ZŁOTORYJSKA - ZŁOTORYJA - JERZMANICE-ZDRÓJ - ŚWIERZAWA - WOJCIE-SZÓW - KACZORÓW - DROGA 3...* DROGA 3 - MARCISZÓW	0+000	17+690	17,690
60.	333	DROGA 292 /NOWA SÓL/ - NOWE MIASTECZKO - KŁOBUCZYN - POTOCZEK - POLKOWICE - LUBIN - DROGA 36 ...* DROGA 36 - DROGA 3 /WĘŻEŁ LUBIN POŁUDNIE/ - CHRÓSTNIK - RZESZOTARY - DROGA 94 /LEGNICA/ ...* DROGA 3 /WĘŻEŁ LEGNICA ZACHÓD/ - LEGNICA - DROGA 4 /WEŻEŁ LEGNICA WSCHÓD/	0+000	16+040	16,040
61.	350	ŁĘKNICA - PRZEWÓZ - GOZDNICA - RUSZÓW - OSIECZNICA - BOLESŁAWIEC	0+000	34+248	34,248
62.	456	DROGA 304 - PORT LOTNICZY ZIELONA GÓRA - BABIMOST	0+000	0+556	0,556

...* – brak ciągłości drogi

METODYKA

Inwentaryzacją i waloryzacją objęty zostanie pas drogowy dróg wojewódzkich w województwie lubuskim, będących w administracji Lubuskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze oraz wybrane odcinki dróg w zarządzie władz powiatu Spree-Neiße.

Jednostką elementarną inwentaryzacji jest fragment pasa drogowego, możliwy do wyodrębnienia w terenie ze względu na jednorodny charakter szaty roślinnej (nasadzeń drzew i/lub krzewów), wg poniższej specyfikacji:

1. odcinki z jednostronnymi szpalerami drzew lub ze szpalerami będącymi częścią alei,
2. odcinki z roślinnością drzewiastą i krzewiastą, z widocznymi śladami pierwotnego regularnego założenia,
3. inne, nie dające się zaklasyfikować do żadnej z powyższych grup, odcinki z roślinnością o charakterze pomnikowym lub zabytkowym.

UWAGA: Fragmenty pasa drogowego mają być wydzielane i inwentaryzowane jednostronnie. Większa część dróg wojewódzkich ma zasadniczo odmienne obie strony pasa drogowego.

Odcinki z założeniami w postaci alei i szpalerów drzew

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto następujące definicje:

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

- **aleja** – minimum 10 drzew posadzonych na odcinku 100 m, rosnących po obu stronach drogi w układzie nieprzypadkowym (regularnym) lub wskazującym na istnienie regularności w momencie ich sadzenia,
- **szpaler** – minimum 5 drzew posadzonych na odcinku 100 m, rosnących po jednej stronie drogi w układzie nieprzypadkowym (regularnym) lub wskazującym na istnienie regularności w momencie ich sadzenia.

Objaśnienie: zgodnie z powyższymi definicjami do alei zaliczyć należy odcinki z minimum 5 drzewami po lewej i 5 drzewami po prawej stronie. Odcinki inne, np. 4 i 6 albo 3 i 7 drzew, odpowiednio po lewej i prawej stronie drogi, będą zaklasyfikowane jako pojedynczy szpaler (po stronie, gdzie jest więcej niż 5 drzew) oraz odcinek wg karty nr 2, po stronie, po której jest mniej niż 5 drzew.

Inwentaryzując i waloryzując zadrzewienie liniowe (pojedynczy szpaler lub szpaler będący częścią alei) należy nadać mu kolejny, unikalny (niepowtarzalny) numer. Przy inwentaryzacji każdego z zadrzewień należy posłużyć się kartą inwentaryzacji, której wzór stanowi załącznik nr 1 do niniejszego opracowania. Karty należy następnie wprowadzić do **bazy internetowej**, którą udostępni Zamawiający.

W ramach inwentaryzacji poszczególnego założenia należy zarejestrować następujące parametry:

1. **Data** inwentaryzacji

2. **Położenie**

- numer kolejny odcinka wg schematu 1.1, 1.2, 1.3 ...1.n;
- numer drogi;
- województwo;
- powiat;
- gmina;
- klasa drogi G – główna, GP – główna ruchu przyspieszonego i Z – zbiorcza;
- obręb ewidencyjny;
- numer działki ewidencyjnej (działek ewidencyjnych);
- strona drogi – wybór z listy: prawa „P” lub lewa „L”, zgodnie z zasadą opisaną w rozdziale „TEREN BADAN”;
- kilometraż drogi z dokładnością do 10 m dla początku i końca odcinka – w terenie tam, gdzie określenie kilometrażu jest możliwe za pomocą słupków drogowych lub w ramach prac kameralnych.

3. **Kolejny numer** skonstruowany w następujący sposób:

Z/numer drogi/prawa (P) lub lewa (L) strona pasa drogowego / kolejny numer wg schematu 1.1, 1.2, 1.3... 1.n/ miesiąc (I-XII) / rok (20..)/ZA;

Numer będzie nadawany automatycznie po wprowadzeniu danych dotyczących lokalizacji.

4. **Współrzędne geograficzne** w układzie współrzędnych WGS 84 zapisane w formacie: Stopnie dziesiętne (SD):

- a) początku odcinka;
- b) punktu położonego mniej więcej na środku odcinka – w przypadku gdy odcinek liczy ponad 100 m długości;

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

c) końca odcinka.

Uwaga: Pomiaru należy dokonać w osi drogi.

5. **Odległość** od krawędzi jezdni w metrach;
6. **Lokalizacja względem rowu** (przed rowem/w rowie/za rowem/brak rowu);
7. **Obecność elementów infrastruktury** technicznej wzdłuż i w poprzek inwentaryzowanego odcinka:
 - linie wysokiego napięcia
 - ciągi piesze w bezpośrednim sąsiedztwie
 - ścieżki rowerowe w bezpośrednim sąsiedztwie
 - inne
8. **Charakterystyka odcinka** wg następujących parametrów:
 - a) szpaler jednostronny / szpaler będący częścią alei
 - b) szpaler jednorzędowy / szpaler dwurzędowy
 - c) całkowita liczba drzew tworzących szpaler
 - d) główny/dominujący gatunek drzewa (z przybliżonym udziałem w %) oznaczony symbolem zgodnie z załącznikiem nr 5

Uwaga. W przypadku stwierdzenia gatunku, który nie figuruje w załączniku nr 5 i 6 należy wpisać do formularza jego pełną nazwę polską lub łacińską, a system sam utworzy skrót jego nazwy.

W przypadku stwierdzenia trudnego bądź niemożliwego do oznaczenia gatunku z rodzajów tawuła, róża lub jeżyna należy posługiwać się tylko nazwą rodzajową ze skrótem „sp.” oznaczającym „gatunek”, np. *Spiraea* sp.

- e) gatunki domieszkowe drzew (z przybliżonym udziałem w %) oznaczone symbolem zgodnie z załącznikiem nr 5
- f) gatunki krzewów (z przybliżonym udziałem w %) oznaczone symbolem zgodnie z załącznikiem nr 6
- g) liczba luk do uzupełnienia, stwierdzonych w inwentaryzowanym szpalerze.

Za lukę należy przyjąć ubytek w szpalerze, możliwy do uzupełnienia poprzez nasadzenie jednego drzewa pomiędzy obecnie rosnące.

Po podaniu liczby drzew w szpalerze, a następnie liczby luk system sam wyliczy procent ubytków i oceni układ/stan szpaleru wg poniższej skali:

Układ	% ubytków drzew w alei/szpalerze
zwarty pełny	0 - 20%
zwarty z lukami	21 - 40%
przerzedzony	41 - 60%
fragmenty	60 - 80%
ślady	81 - 99%

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

- h) żywotność – faza życia szpaleru, oceniany w oparciu o obserwacje całego szpaleru - wg skali:
- młody i dojrzały – strefa wierzchołkowa drzew złożona z gęstej sieci równomiernie rozmieszczonych długopędów, brak posuszu gałęziowego i konarowego, w pniu brak ubytków powierzchniowych i wgłębnych,
 - starzejący się – liczne luki we wnętrzu koron, w koronach niemal wyłącznie krótkopędy, obecny liczny posusz gałęziowy i konarowy, obecne ubytki powierzchniowe i wgłębne,
 - obumierający - korona nie tworzy zwartej masy, luźna, składająca się z oddzielnych części, w koronach niemal wyłącznie grube gałęzie, duża ilość posuszu, wierzchołki obumierają;
- i) **średni obwód** (na podstawie pomiaru 10% losowo wybranych drzew w szpalerze, których parametry po uśrednieniu będą oddawać charakter całego odcinka. W przypadku krótkich szpalerów, w których 10% stanowi mniej niż 5 drzew, należy uśrednić wyniki pochodzące z pomiaru minimum 5 drzew),
- j) **obecność gatunków inwazyjnych wg załącznika nr 7 i ich udział wg skali:**
- brak
 - 1-20%
 - 21-40%
 - 41-60%
 - 61-80%
 - 81-100%
- j) **obecność spontanicznego podrostu** (zakrzaczenia, młode drzewa z samosiewu, pod koronami drzew tworzących założenie) [tak/nie]
9. **Znaczenie krajobrazowe** [tak/nie] – np. w przypadku szpalerów w miejscach eksponowanych, w krajobrazie otwartym, ze starymi drzewami, regularnych.
10. **Ochrona prawna:** szpaler jest pomnikiem przyrody (w tym także jako część chronionej alei), pojedyncze drzewo/drzewa jest/są pomnikiem/pomnikami przyrody, liczba drzew będących pomnikami przyrody, szpaler znajduje się w gminnej ewidencji zabytków (w tym także jako część alei), szpaler znajduje się w rejestrze zabytków prowadzonym przez wojewódzkiego konserwatora zabytków (w tym także jako część alei).
11. **Szpaler kwalifikujący się do ochrony** w formie pomnika przyrody [tak/nie].
12. **Ocena stanu sanitarnego szpaleru:** należy podać % posuszu gałęziowego i konarowego w szpalerze, ocenić statykę drzew w szpalerze – w tym następujące parametry:
- korony uformowane nierównomiernie [tak/nie],
 - ślady wcześniejszych zabiegów [tak/nie],
 - pień pochylony [tak/nie],
 - obecność ubytków powierzchniowych [tak/nie],

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

- obecność ubytków wgłębnych [tak/nie],
- obecność nabiegów korzeniowych – drzewa wytwarzają nabiegi, gdy mają problemy ze stabilizacją [tak/nie],



- obecność narośli [tak/nie], ➤ inne.

13. **Szpaler wymagający zabiegów ochronnych (konserwatorskich)** w krótkiej perspektywie czasowej [tak/nie], wraz z oceną rodzaju koniecznych zabiegów.

14. **Szpaler wymagający zabiegów ochronnych (konserwatorskich)** w dłuższej perspektywie czasowej [tak/nie].

15. **Zdrowotność drzew** oceniona wg poniższej skali (za Pacyniak i Smólski 1973, zmienione):

Stopień zdrowotności	Charakterystyka
stopień I	Drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników
stopień II	Drzewa z częściowo obumierającymi, cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników, w nieznacznym stopniu (pojedyncze osobniki)
stopień III	Drzewa, które mają w 50 procentach obumarłą koronę i pień, jak również zaatakowane w znaczącym stopniu przez szkodniki
stopień IV	Drzewa w 70 procentach z obumarłą koroną i pniem i dużymi ubytkami tkanki drzewnej
stopień V	Drzewa mające w ponad 70 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, z licznymi dziuplami, w tym także martwe

16. Szpaler stanowiący potencjalne **miejsce występowania gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych**, których lista po stronie polskiej zestawiona jest w *załącznikach nr 8-10* do niniejszych założeń metodycznych: porostów, bezkręgowców (chrząszcze, mrówki, trzmiele) i ptaków (w tym także należy zwrócić uwagę na obecność dziupli i gniazd). Po stronie niemieckiej zastosowanie mają odpowiednie akty prawa ochrony przyrody Republiki Federalnej Niemiec.

17. **Obecność drzew wyróżniających się ze względu na okazałe rozmiary** (kwalifikujące się do ochrony w formie pomników przyrody) – należy zaznaczyć [tak] i przejść do *karty nr 4*.

18. **Dokumentacja fotograficzna**

- inwentaryzowanego odcinka (1-3 zdjęcia w tym jedno zdjęcie na początku odcinka)
- stwierdzonych gatunków chronionych (patrz pkt. 16) – 1-3 zdjęcia dla jednego gatunku.

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

Odcinki ze spontaniczną roślinnością drzewiastą i krzewiastą, z widocznymi śladami pierwotnego regularnego założenia

Oddzielnie inwentaryzowane będą odcinki dróg wojewódzkich, przy których rozwija się roślinność drzewiasta i krzewiasta z zatartą regularnością tworzenia, zdenaturalizowane na długości min. 100 m.

Inwentaryzując odcinki z roślinnością drzewiastą i/lub krzewiastą należy nadać mu kolejny, unikatowy numer. Przy inwentaryzacji każdego z inwentaryzowanych fragmentów należy posłużyć się kartą inwentaryzacji, której wzór stanowi załącznik nr 2 do niniejszego opracowania.

W ramach inwentaryzacji poszczególnego założenia należy zarejestrować następujące parametry:

1. Data inwentaryzacji

2. Położenie

- numer kolejny odcinka wg schematu 2.1, 2.2, 2.3 ...2.n;
- numer drogi;
- województwo;
- powiat;
- gmina;
- klasa drogi G – główna, GP – główna ruchu przyspieszonego i Z – zbiorcza;
- obręb ewidencyjny;
- numer działki ewidencyjnej (działek ewidencyjnych);
- strona drogi – wybór z listy: prawa „P” lub lewa „L”, zgodnie z zasadą opisaną w rozdziale „TEREN BADAŃ”;
- kilometraż drogi z dokładnością do 10 m dla początku i końca odcinka – w terenie tam, gdzie określenie kilometrażu jest możliwe za pomocą słupków drogowych lub w ramach prac kameralnych.

3. Kolejny numer skonstruowany w następujący sposób:

Z/numer drogi/prawa (P) lub lewa (L) strona pasa drogowego / kolejny numer wg schematu 2.1, 2.2, 2.3... 2.n/ miesiąc (I-XII) / rok (20..)/RS;

Numer będzie nadawany automatycznie po wprowadzeniu danych dotyczących lokalizacji.

4. Współrzędne geograficzne w układzie współrzędnych WGS 84 zapisane w formacie: Stopnie dziesiętne:

- d) początku odcinka;
- e) punktu położonego mniej więcej na środku odcinka – w przypadku gdy odcinek liczy ponad 100 m długości;
- f) końca odcinka.

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

Uwaga: Pomiaru należy dokonać w osi drogi.

5. **Odległość** od krawędzi jezdni w metrach;
6. **Lokalizacja względem rowu** (przed rowem/w rowie/za rowem/brak rowu);
7. **Obecność elementów infrastruktury technicznej** wzdłuż i w poprzek inwentaryzowanego odcinka:
 - Linie wysokiego napięcia
 - Ciągi piesze w bezpośrednim sąsiedztwie
 - Ścieżki rowerowe w bezpośrednim sąsiedztwie
 - Inne.
8. **Charakterystyka odcinka** obejmująca:
 - długość odcinka w metrach
 - charakter szaty roślinnej: zadrzewienie, zakrzaczenie, las
 - dominujący gatunek drzewa (należy podać polską lub łacińską nazwę zgodnie z załącznikiem nr 6) wraz z procentowym udziałem w zadrzewieniu,
 - gatunki domieszkowe drzew (należy podać polską lub łacińską nazwę zgodnie z załącznikiem nr 6) wraz z ich procentowym udziałem w zadrzewieniu,
 - dominujący gatunek krzewu (należy podać polską lub łacińską nazwę – zgodnie z załącznikiem nr 7) wraz z procentowym udziałem w zadrzewieniu,
 - gatunki domieszkowe krzewów ((należy podać polską lub łacińską nazwę – zgodnie z załącznikiem nr 7) wraz z ich procentowym udziałem w zadrzewieniu,

Uwaga. W przypadku stwierdzenia gatunku, który nie figuruje w załączniku nr 5 i 6 należy wpisać do formularza jego pełną nazwę polską lub łacińską, a system automatycznie utworzy skrót jego nazwy. W przypadku stwierdzenia trudnego bądź niemożliwego do oznaczenia gatunku z rodzajów: tawuła, róża lub jeżyna należy posługiwać się tylko nazwą rodzajową ze skrótem „sp.” oznaczającym „gatunek” np. Spiraea sp.

- zwarcie warstwy drzew w % (określane na podstawie % zwarcia koron na tle nieba),
- zwarcie warstwy krzewów w %,
- średni obwód drzew dominującego gatunku, mierzony w pierśnicy (na wysokości 130 cm), wyliczony przez uśrednienie obwodów losowo zmierzonych okazów wg następującej specyfikacji: drzewa, których parametry po uśrednieniu będą oddawać charakter całego odcinka (na podstawie pomiaru 10% losowo wybranych drzew, których parametry po uśrednieniu będą oddawać charakter całego odcinka. W przypadku krótkich odcinków, w których 10% stanowi mniej niż 5 drzew, należy uśrednić wyniki pochodzące z pomiaru minimum 5 drzew),
- powierzchnia samodzielnych zakrzaceń (na odcinkach pozbawionych drzew) w m²,

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

9. Drzewa wyróżniające się ze względu na okazałe rozmiary (kwalifikujące się do ochrony w formie pomników przyrody) – należy zaznaczyć [tak] i przejść do karty nr 4.
10. **Dokumentacja fotograficzna** inwentaryzowanego odcinka (1-3 zdjęcia, w tym jedno zdjęcie na początku odcinka)

Odcinki inne, nie dające się zaklasyfikować do żadnej z powyższych grup, z roślinnością o charakterze pomnikowym lub zabytkowym

1. Data inwentaryzacji

2. Położenie

- numer kolejny odcinka wg schematu 4.1, 4.2, 4.3 ... 4.n;
- numer drogi;
- województwo;
- powiat;
- gmina;
- klasa drogi G – główna, GP – główna ruchu przyspieszonego i Z – zbiorcza;
- obręb ewidencyjny;
- numer działki ewidencyjnej (działek ewidencyjnych);
- strona drogi – wybór z listy: prawa „P” lub lewa „L”, zgodnie z zasadą opisaną w rozdziale „TEREN BADAŃ”;
- kilometraż drogi z dokładnością do 10 m dla początku i końca odcinka – w terenie tam, gdzie określenie kilometrażu jest możliwe za pomocą słupków drogowych lub w ramach prac kameralnych.

3. Kolejny numer skonstruowany w następujący sposób:

Z/numer drogi/prawa (P) lub lewa (L) strona pasa drogowego / kolejny numer wg schematu 4.1, 4.2, 4.3... 4.n / miesiąc (I-XII) / rok (20..)/IN;

4. Współrzędne geograficzne w układzie współrzędnych WGS 84 zapisane w formacie: stopnie dziesiętne:

- a) początku odcinka;
- b) punktu położonego mniej więcej na środku odcinka – w przypadku gdy odcinek liczy ponad 100 m długości;
- c) końca odcinka.

Uwaga: Pomiaru należy dokonać w osi drogi.

5. Odległość od krawędzi jezdni w metrach;

6. Lokalizacja względem rowu (przed rowem/ w rowie/za rowem/ brak rowu);

7. Obecność elementów infrastruktury technicznej wzdłuż i w poprzek inwentaryzowanego odcinka:

- linie wysokiego napięcia

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

- ciągi piesze w bezpośrednim sąsiedztwie
- ścieżki rowerowe w bezpośrednim sąsiedztwie
- inne;

8. Opis sposobu zagospodarowania, gatunki drzew i/lub krzewów pomnikowych i/lub stanowiących element obiektu wpisanego do rejestru zabytków.

9. Drzewa pomnikowe – należy zaznaczyć [tak] i przejść do *karty nr 5*.

10. Dokumentacja fotograficzna inwentaryzowanego odcinka (*1-3 zdjęcia, w tym jedno na początku odcinka*).

W przypadku stwierdzenia w obrębie każdego z powyższych odcinków drzewa o okazałych rozmiarach, kwalifikujących się do objęcia ochroną w formie pomnika przyrody należy przejść do *Karty 4. Drzewa o wymiarach pomnikowych*, której wzór stanowi załącznik nr 4 do niniejszego opracowania.

Drzewa o wymiarach pomnikowych

Drzewa wyróżniające się ze względu na okazałe rozmiary, kwalifikujące się do ochrony w formie pomników przyrody).

1. Data inwentaryzacji

2. Położenie

- numer odcinka, w obrębie którego znajduje się drzewo (nadany w karcie odcinka, przypisywany automatycznie)

3. Kolejny numer skonstruowany w następujący sposób:

Z/numer drogi/prawa (P) lub lewa (L) strona pasa drogowego / kolejny numer /kod gatunku

4. Charakter odcinka: w szpalerze, w szpalerze będącym częścią alei, na odcinku ze spontaniczną roślinnością drzewiastą i krzewiastą, na odcinku ze spontaniczną roślinnością zielną, inne.

5. Odległość od krawędzi jezdni w metrach.

6. Lokalizacja względem rowu (przed rowem/ w rowie/za rowem/ brak rowu).

7. Charakterystyka drzewa:

- gatunek drzewa oznaczony symbolem zgodnie z *załącznikiem nr 5*;
- współrzędne geograficzne drzewa (rejestrowane za pomocą odbiornika GPS) w układzie współrzędnych WGS 84 zapisane w formacie: Stopnie i dziesiątne; ➤ obwód mierzony w pierśnicy (na wys. 130 cm), podany w centymetrach.

8. Ocena stanu sanitarnego drzewa:

- a) obecność posuzu gałęziowego i konarowego – należy podać udział %
- b) zachwiana statyka drzewa:
 - korona uformowana nierównomiernie

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

- ślady wcześniejszych zabiegów, np. podkrzesywanie [tak/nie]
- pień pochylony – nachylenie podawane w stopniach odchylenia od pionu
- ubytek drewna – uszkodzenia mające wpływ na właściwości mechaniczne drewna, w zależności od głębokości wyróżniamy:
 - ubytki powierzchniowe – obdarcie kory do drewna,
 - ubytki wgłębne – sięgające do drewna twardego
- c) obecność nabiegów korzeniowych – drzewa wytwarzają nabiegi, gdy mają problemy ze stabilizacją [tak/nie];
- d) obecność narośli,
- e) skala zdrowotności drzew Pacyniaka i Smólskiego (1973, zmienione):

Stopień zdrowotności	Charakterystyka
stopień I	Drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników
stopień II	Drzewa z częściowo obumierającymi, cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników, w nieznacznym stopniu (pojedyncze osobniki)
stopień III	Drzewa, które mają w 50 procentach obumarłą koronę i pień, jak również zaatakowane w znaczącym stopniu przez szkodniki
stopień IV	Drzewa w 70 procentach z obumarłą koroną i pniem i dużymi ubytkami tkanki drzewnej
stopień V	Drzewa mające w ponad 70 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, z licznymi dziuplami, w tym także martwe

9. Dokumentacja fotograficzna inwentaryzowanego drzewa (1-3 zdjęcia).

Jeśli obiekt chroniony (pojedyncze drzewo, szpaler lub aleja) stanowi lub jest częścią odcinka z założeniami w postaci szpalerów drzew, to należy wypełnić kartę „ZA”. Analogicznie, jeżeli obiekt chroniony stanowi lub jest częścią odcinka ze spontaniczną roślinnością drzewiastą i krzewiastą, z widocznymi śladami pierwotnego regularnego założenia, to należy wypełnić kartę „RS”. Natomiast w pozostałych przypadkach stwierdzenia w pasie drogowym pomników przyrody (drzew pomnikowych), należy wypełnić kartę „IN” (internetowa baza danych).

Źródłem danych dotyczącym lokalizacji drzew pomnikowych po stronie polskiej jest Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody i jego wizualizacja w postaci Geoserwisu (www.crfor.gdos.gov.pl/CRFOP, www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy) w powiązaniu z Dziennikami Urzędowymi Województwa Lubuskiego. W Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody są ujęte wszystkie pomniki przyrody utworzone przed 2009 r. oraz powinny znajdować się wszystkie pomniki przyrody utworzone po 2009 r. przez Gminy. Gmina powołuje lub znosi pomniki przyrody uchwałą Rady Gminy. Wszystkie uchwały Rady Gminy związane z pomnikami od 2009 r. publikowane są w cytowanych wyżej dziennikach. Po stronie niemieckiej, źródłem informacji w tym zakresie jest www.geoportal.de

W pracach inwentaryzatorsko-waloryzacyjnych nie będzie brana pod uwagę zieleni:

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

- na terenie lasów, w przypadku gdy nie da się wyróżnić alei, szpaleru lub ich pozostałości od reszty zadrzewień,
- na terenach miast na prawach powiatu (drogi wojewódzkie biegną zarówno w terenie niezabudowanym jak i w granicach miejscowości, z wyłączeniem miast na prawach powiatu, tj. Gorzowa Wielkopolskiego i Zielonej Góry),
- leżąca poza ewidencyjną działką drogową, lub leżąca na terenie działki widocznie niezwiązana z drogą i jej funkcjonowaniem (nie dotyczy pomników przyrody),
- nowo nasadzone założenia alejowe i szpalerowe, w formie młodych drzewek i krzewów (gdy spełnione są następujące kryteria – wiek do ok. 10 lat, lokalizacja poza starszymi założeniami alejowymi i szpalerowymi, czyli poza nasadzeniami uzupełniającymi),
- drzewa martwe / wykroty / wyłomy / pozostałości po ściętych drzewach, np. gołe martwe pnie, o ile nie stanowią habitatu cennych i chronionych gatunków,
- drzewa i krzewy nie mające charakteru alei lub szpaleru i nie stanowiące jej pozostałości (bez widocznego pierwotnego regularnego założenia) – np. zadrzewienia/ zakrzewienia spontaniczne brzozone, topolowe, sosnowe itp., pozostałości lasów lub zadrzewień kępowych, pojedyncze drzewa i krzewy, samotne wierzby, podrost drzew w formie samosiewu, o ile nie stanowią one pomników przyrody lub nie są habitatami cennych i chronionych gatunków,
- zieleń niska, np. trawniki, przydroża trawiaste, byliny ozdobne, miedze, krawędzie pól uprawnych, pastwisk, łąk (roślinność zielna).

METODYKI DLA POSZCZEGÓLNYCH GRUP SYSTEMATYCZNYCH

W ramach prac inwentaryzacyjno-waloryzacyjnych należy, oprócz roślin telomowych, skupić się na następujących grupach systematycznych: porosty, bezkręgowce, ptaki. Wytyczne metodyczne dla tych taksonów zebrano w *załącznikach 11-13*. W załącznikach wskazano status ochronny wymienionych gatunków w Polsce, natomiast po stronie niemieckiej zastosowanie mają odpowiednie przepisy prawa Republiki Federalnej Niemiec.

OPIS PRAC KAMERALNYCH

Prace kameralne polegają na wprowadzeniu danych z inwentaryzacji do internetowej bazy danych. Dla każdego z odcinków należy podać współrzędne geograficzne jego początku oraz końca. Pomiarów należy dokonywać przy pomocy mobilnych urządzeń typu smartfon lub tablet z zachowaniem procedur zwiększających dokładność pomiaru (uśrednianie pozycji, dostęp do więcej niż jednego systemu pozycjonowania).

Dla odcinków o długości do 100 m długości wystarczy podać współrzędne geograficzne dla początku i końca odcinka. Dla odcinków o długości powyżej 100 m należy podać dodatkowo współrzędne punktu położonego mniej więcej w połowie odcinka.

Pomiary odcinków należy wykonywać z osi drogi używając narzędzi lub urządzeń do pomiaru w terenie – np. taśmy pomiarowej lub koła pomiarowego. Współrzędne geograficzne należy każdorazowo podawać w Systemie WGS 84 zapisane w formacie: Stopnie dziesiętne (SD) z dokładnością do 6 cyfr po przecinku (EPSG 4326).

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

Wprowadzanie danych odbywa się w wersji elektronicznej za pomocą pięciu typów Kart, będących kolejnymi załącznikami do niniejszego opracowania (zał. 1, 2, 3, 4), w związku z powyższym Wykonawca prac powinien dysponować urządzeniem przenośnym (typu tablet, smartfon). Uzupełnianie danych „na miejscu” wymaga dostępu do Internetu. W przypadku braku dostępu do sieci dane należy zebrać wypełniając „papierową” wersję Kart, a następnie przenieść je do elektronicznej bazy danych.

Zaleca się korzystanie z mobilnych aplikacji np. Locus Map dających możliwość dodawania punktów oraz korzystania z danych podkładowych. Dane geoprzestrzenne należy przekazywać w formacie KML (Keyhole Markup Language).

Dodatkowo wykonujący inwentaryzację powinien być zaopatrzony w sprzęt do obserwacji gatunków tj. m.in. w lornetki oraz lupy o powiększeniu x5 i x10.

Przed rozpoczęciem prac terenowych Zamawiający zorganizuje szkolenie dla Wykonawcy inwentaryzacji, na którym przekaze informacje dotyczące:

- sposobu wypełniania Kart (formularzy),
- sposobu zbierania i przekazywania danych GIS,
- zasad wpisywania i zatwierdzania danych do ogólnej bazy danych,
- rozpoznawania w terenie gatunków cennych, rzadkich i zagrożonych związanych z zadrzewieniami przydrożnymi oraz potencjalnych miejsc ich występowania (zał. 8, 9, 10, 11 do niniejszego opracowania).

W trakcie szkolenia Wykonawca otrzyma instrukcję obsługi wypełniania Kart i internetowej bazy danych, a także wytyczne dla oceny potencjalnych miejsc występowania cennych, rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków, owadów i porostów.

Kolejne uzupełnianie w trakcie prac Karty (formularze) Wykonawca będzie przysyłać do ogólnej bazy danych, której Administratorem jest Zamawiający w celu zatwierdzenia danych. Do momentu zatwierdzenia danych Wykonawca będzie mógł wielokrotnie otwierać formularz i dokonywać korekty. Z chwilą zatwierdzenia wpisu przez Administratora systemu Wykonawca straci możliwość edycji danych – wpis zostanie dodany do bazy danych.

W trakcie weryfikacji danych Zamawiający może zgłosić potrzebę wykonania korekty zatwierdzonego wpisu przez Wykonawcę – wymaga to formy pisemnej oraz podania uzasadnienia. Zamawiający wyznacza również termin dokonania korekty przez Zamawiającego.

TERMIN WYKONANIA PRAC

Okres realizacji prac terenowych w zakresie przewidzianym projektem trwa od dnia podpisania umowy do 31 sierpnia 2026 r. Prowadzenie prac inwentaryzacyjnych zaplanować należy w trzech etapach:

- I. **od dnia podpisania umowy do 31.12.2025 r.** – 373 km (uwzględniając obie strony drogi 764 km przydroży),
- II. **od 01.01.2026 r. do 31.05.2026 r.** – 522 km (uwzględniając obie strony drogi 1 044 km przydroży),
- III. **od 01.06.2026 r. do 31.08.2026 r.** – 596,62 km (uwzględniając obie strony drogi 1 193,24 km przydroży).

Projekt dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i środki budżetu państwa oraz przy wsparciu the Baltic Sea Conservation Foundation

RAPORTOWANIE I ODBIÓR PRAC OBJĘTYCH UMOWĄ

Rozliczenie etapu następuje po wykonaniu inwentaryzacji odcinków przydroży na długościach określonych w pkt. I-III.

Wykonanie inwentaryzacji i waloryzacji polega na zebraniu danych w terenie, wprowadzeniu ich do odpowiednich typów Kart (formularzy), a następnie przesłaniu danych do internetowej bazy danych. Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego wpisu danych do bazy (w zakresie wymaganej sumarycznej liczby zinwentaryzowanych odcinków przydroży dla każdego z etapów) zostanie podpisany protokół zdawczo-odbiorczy dla prac częściowych zawierający przynajmniej liczbę zinwentaryzowanych kilometrów przydroży, numery zinwentaryzowanych dróg oraz liczbę wyróżnionych typów odcinków w każdej kategorii (patrz rozdział „METODYKA”). Protokół podpisany bez uwag będzie podstawą do Wystawienia przez Wykonawcę faktury za częściowe wykonanie prac.

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego istnienia wad w przedmiocie zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do ich usunięcia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wady opracowania. W szczególności ponosić będzie odpowiedzialność za nierzetelne lub błędne dane. Wykonawca zobowiązany jest do poprawy opracowania na własny koszt, w przypadku stwierdzenia, po ostatecznym terminie jego odbioru, uchybień zaistniałych z przyczyn Wykonawcy.

PRZEPISY PRAWA POLSKIEGO

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.) oraz wydane na jej podstawie odpowiednie rozporządzenia wykonawcze, w szczególności:
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014, poz. 1408);
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014, poz. 1409);
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016, poz. 2183);
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. 2011 Nr 210, poz. 1260);
6. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, podpisana w Bonn 23 czerwca 1979 r.;
7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
8. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
9. Dyrektywa Rady 97/62/WE z dnia 27 października 1997 r. dostosowująca do postępu naukowo - technicznego dyrektywę 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
10. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, podpisana w Bernie 19 września 1979 r.